Estatísticas

Total de Contribuições	50		
	Qte. Contribuições	Item	%
	8	Prefácio; Escopo; Referências Normativas; Termos e Definições	16%
	17	Requisitos Técnicos	34%
	22	Ensaios	44%
	3	Esquema de Certificação	6%

30% 25% 20% 15%

34%

Requisitos Técnicos

50%

45%

40%

35%

10%

5%

0%

100%

44%

Ensaios

Contribuições

Prefácio; Escopo; Referências..

6%

Esquema de Certificação

100%

90%

80%

70%

60% 50%

40%

30%

20%

10%

0%

Vorma	Técnica	Proponente	Item	Redação Original	Proposta de Texto	Justificativa	Aceite	Comentário
	SENASP INM	Kleber de Barros	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.			Tão importante quanto o equipamento, é a facilidade do porte deste. Normalmente são empregados em coldres para acoplagem no cinto, entretanto, o cinto já possul uma gama de equipamentos que inviabilizam o porte deste equipamento, via de regra o agente retorna na viatura para pegar o equipamento. O ideal é que haja coldre também para portar na perna e no lado contrário do porte da arma de fogo.	Restrito	As Normas Técnicas (NT - SENASP) objetivam estabelecer os requisitos essenciais de cada equipamento e roteiro de ensaios atinente para verificar sua conformidade, não se confundindo como s Termos de Referência que detalham o equipamento, adequando-o para a realidade do órgão adquirinte.
	SENASP INM	Eduardo Nunes Brito	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.			Como sempre o SENASP vem a frente dos Estados para ajudar o Profissional de Segurança Publica no enfrenamento das adversidades no dia a dia. Porém alguns projetos ainda estão longe da implantação ou/e execução conforme normas do Ministério. E o mais importante além de equipar e orientar é a valorização profissional de quem executa.	Restrito	As Normas Técnicas (NT - SENASP) visam neste primeiro momento abordar equipamentos destinados ao mercado profissional de segurança pública, versando a contribuição sobre importante e necessária valorização profissional. A contibuição foi processada e será encaminhada à Coordenação competente
	benasp NNM	Sérgio Mondadori	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e4 - Termos e Definições.			tranto-me sergio monazioni, sod Director de Operações ha subarda municipal de Opuracios-mos e tive a oportumizate de usar os uois tipos de equipamento, existentes de incapacitação. A Taser (M-26) e a Spark. Vos fazes os prós e contras de cada, porém e equipamento importado na utilização diária foi superior principalmente no resultado almejado, que é a incapacitação momentânea do oponente. Fis o curso de operador Taser ministrado pela própria e memprea e da Spark fiz o curso no programa "Crack Possível vencer". Ocorre que pela experiência de uso em 10 anos utilizando os equipamentos e também através de relatos dos colegas, é notória a eficácia do dispositivo Taser em relação a SPARK. E olha que as M-26 já sairam totalmente de linha, mas se tivesse carturho par reposição funcionariam até hoje. A Taser é realimente um equipamento que funciona que atinge o objetivo de incapacitar momentaneamente o oponente ou agressor. É extremamente eficaz principalmente quando utilizada por disparo do dardo e já na opção não Diver Stream año multio. O disparo genimente tem que ser efetuado em no máximo Sm do oponente pois, quanto mais longe a distância, mais os dados abrem, e maior é o acro voltaico. Desta forma, a longas distâncias a chance de um dos dardos não agressor. A Taser, acertando os dardos forma o arco voltaico. Desta forma, a longas distâncias a chance de um dos dardos não agressor. A Taser, acertando os dardos forma o arco voltaico e a incapacitação é na hora, a pessoa não se mexe, geralmente fica com os músculos contraidos ec ai no chão, são os Segundo suficientes para fazer o procedimento de algemação ou contenção. O Laser muito eficiente, e não tivemos nem um problema com questões médicas, ou sequelas em suas utilizações. Já utilize lem indivíduos que tentaram me agredir com face a o resultado é realmente o especado incapacitação e queda da pessão. O uso em Porter Stream as M-26 é um pouco mais difícil, pois tinha que retirar o cartucho. Hoje vemos armas que não há essa necessidade. O problema que usar ot fuver st	Reprova	A NT - SENASP visa exatamente abordar os requisitos mínimos de segurança e performance que tornam um equipamento apto ao mercado profissional de segurança pública, não abordando marca ou modelo em específico, sendo entretanto importante os relatos de experiecias profissionais quanto a efetividade do item na atividade fim.
	SENASP INM	Torres	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.			Como profissional de segurança pública, esse PM - Alagoas que está habilitado e certificado pelo SENASP no uso de Armas de Incapacitação Neuromuscular, apresento minha opinião acerca do Projeto de Norma Técnica SENASP sobre o uso e porte de Armas Eletroeletrônicas de Incapacitação Neuromuscular (AINM) como necessário. Atualmente, vários PROFISSIONAIS dessa área encontram-se em situações de confronto das quais não possuem instrumentos públicos capazes de resguardar a própria vida no trabalho, tão pouco, contar com uma mobilização rápida e segura para ambas as partes. Além disso, é possivel analisar como fundamental a instalação não só de tais instrumentos como também cursos presenciais e virtuais de aperfeiçoamento para uso, de modo a demonstra a utilização correta e os casos aceitos para execução com as Armas de Incapacitação Neuromuscular, garantindo para o profissional, as regras de uso, a adequada mobilização em situações de confronto e instrumentos que possibilitem guardar a arma de forma segura e com fácil acessibilidade, assim como, orientações atualizadas acerca dos fundamentos periciais da cena enquanto provado o uso desse tipo de armamento. Sendo assim, não só e necessário a instalação das propostas apresentadas, é também fundamental o porte legalizado dessas armas para o profissional de segurança pública, dessa forma será realizada a sergurança do trabalho do policicial e agente enquanto confronto e ação do dia a dia do profissional.	Restrito	As Normas Técnicas (NT - SENASP) visam neste primeiro momento abordar os equipamentos destinados ao mercado profisional de segurança pública. A imprescindivel preocupação com a normatização do uso (procedimentos operacionalas padrão) e respectivo treinementos ásio linhas de ação que ainda serão erigidas em projeto apartado.
	SENASP INM	1º SGT Reis PMDF	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.			Sou Policial Militar do DF, especializado em Instrumentos de Menor Potencial Ofensivo, no curso de Operações Químicas da PMDF, e instrutor dessa disciplina. No prefácio, visanda atender melhor a nomendatura da arma, sugiro que a sigla AINM seja alterada por AEINM, uma vez que como está descrito ao longo de todo o termo trata-se uma uma Arma Eletrônica de Imobilização Neuromuscular, logo AEINM.	Restrito	Pela prospcção de mercado realizada verificou-se que exitem modelos elétricos e eletro-eletrónicos que atingem o objetivo da incapacitação neuro-muscular do agressor, logo a nomenclatura AINM foi escolhida por abarcar todos esses modelos que são potencialmente eficazes (a ser aferida em ensaios específicos).
	SENASP INM	1º SGT Reis PMDF	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.	4.7. Tempo de arrebentamento: tempo entre o primeiro e último pulso para um único disparo da AINM.		Sou Policial Militar do DF, especializado em Instrumentos de Menor Potencial Ofensivo, no curso de Operações Químicas da PMDF, e instrutor dessa disciplina. No intém 4.07 temos o termo tempo de arrebentamento, o signo linguistico arrebentamento nos levar a entender que algo será rompido, logo este termo seria mais adequado quando tratado de munições que rompem o próprio corpo para entao empregar a energia que está acondicionada em seu interior para o meio exterior, local em que produsirá seus efeitos. Aqui, por se tradrar de uma arma que conduz estimulos elétricoeletrioci que age diretamente no Sitema Nervoso Central, seria mais adequado chamar este tempo de açã dos estímulos como tempo de sensibilização, pois o agente sentirá os efeitos da arma durante um dado lapso temporal.	Aprova	Termo "arrebentamento" alterado para ""sensibilização" conforme sugerido.

NT - SENASI AINM	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.			Novo 1. Prefácio; 2. Escopo; 3. Referências Normativas; 4. Termos e Definições 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS Comentário: há normas internacionais especificamente voltadas para AINMs. A principal delas é a NORMA ANS/CPLSO 17 (2017), que detaiha os requisitos elétricos característicos para um desempenho eficaz e seguro de AINMs. Seque abaixo um resumo dos requisitos da norma (disponível na integra em https://cplso.org/ansicplso-17-electrical-characterístico-de-ceds-and-cewyl) é 1. Carga brata (20)». Carga (jaiquida entregue pelo CEW durante sua fase principal (não durante o arcio). Critério de aceltação: 40 µC < 00 - 125 µC. 2. Taxa média de pulso [pps] - número médio de pulsos por segundo (em média, acima de 5 s). Critério de aceltação: 17-3 o pps. 3. Carga de Efetho Normalizado (ONE) - medida de fecia que normaliza a carga [inquida, Q, O, baseada em uma cronaxia média do nervo motor de 140 µs e baseada na duração do pulso CEW testado. Critério de aceltação: 018 o Q. O, com base em um cronaxie or de 100 µs. C. 4. Carga de segurança normalizada (ONS) - medida de segurança que normaliza a carga [inquida, O, O, com base em um cronaxie cardisco médio de 280 µs e baseado na duração do pulso CEW testado. Critério de aceltação: 018 < 120 µC. 5. Corrente de Efelto Agregado (NE) - igual a QNE x Taxa Média de Pulso, leva em conta os efeitos combinados de carga e taxa de pulso sobre a força da contração muscular. Critério de aceltação: 018 < 2, 20 m. 7. Desvio da taxa de pulso sobre o fosco de indução de fibridação ventricular. Critério de aceltação: 018 < 2, 20 m. 7. Desvio da taxa de pulso sobre o fosco de indução de fibridação ventricular. Critério de aceltação: 018 < 2, 20 m. 7. Desvio da taxa de pulso sobro e o fisco de indução de fibridação ventricular. Critério de aceltação: 018 < 2, 20 m. 7. Desvio da taxa de pulso sobro e o fisco de direcção padrão, ANS/CPLSO Standards de pulso sobro e o fisco de aceltações (CRW.) Para mais detalhes, favor rever a publicação padrão, ANS/CPLSO Standards pulsos para pelo menos 95% dos	Aprova	Norma citada foi inclusa como norma referência, ou seja, norma que não vincula a NT - SENASP mas cujos parâmetros são levados em consideração na construção desta.
NT - SENASF AINM	Luis Antonio	1 - Prefácio; 2 - Escopo; 3 - Referências Normativas; e 4 - Termos e Definições.			Novo 1. Prefácio; 2. Escopo; 3. Referências Normativas; 4. Termos e Definições Tendo tratamento de Consulda Pública e Projeto de Norma Técnica, convém atentar para a necessidade de incluir/criar em algum tópico o item TERINAMENTO, especificando carga horária minima necessária para que o operador possa ser certificado. Esse treinamento ficaria a cargo da fornecedora do bem/produto. Sendo assim, necessário se faz que a fornecedora do bem possua capacidade para operacionalizar e treinar os agentes de segurança pública que irão utilizar seu produto.	Restrito	As Normas Técnicas (NT - SENASP) visam neste primeiro momento abordar equipamentos destinados ao mercado profissional de segurança pública. A imprescindivel preocupação com a normatização do uso (procedimentos operacionaias padrão) e respectivo treinemento são linhas de ação que ainda serão erigidas em projeto apartado.
NT - SENASF AINM	Kleber de Barros	5 - Requisitos Técnicos.			Ao meu ver, a acoplagem de dois ou mais cartuchos não deveria ser optativo, mas obrigatório. Apenas um cartucho é totalmente invidivel. Para a atividade policial, deve haver no mínimo dois cartuchos acoplados.	Restrito	A Norma Técnica (NT - SENASP) objetiva estabelecer requisitos técnicos mínimos de equipamentos e serviços de segurança pública, bem como roteiro de ensaios para verificação de sua conformidade, año objetivando a padronização de um equipamento (modelo ou fabricante). Os requisitos adicionais optativos são ao mesmo tempo uma indicação à indústria sobre as necessidades que serão obrigatórias em uma revisão da norma, como também faculdade à institução que empreende o certame para incluí-la no termo de referência respectivo de acordo com sua realidade.
NT - SENASF AINM	Xavier	5 - Requisitos Técnicos.			Porque, ao invés de desenvolverem uma arma nova (que acarretará MAIS CUSTOS), não desenvolvem um cartucho (de calibre 38SPL, 357Magnum e/ou 12 Gauge) capaz de disparar um dispositivo autônomo de "taser/feiser/DEC? Por exemplo, em tal hipótese, um policial com um revolver comum poderia fazer 6 disparso de têleer, até a próxima recarga. Exemplo de têleer "autônomo" (disparado em um cartucho): https://www.youtube.com/watch?v=Feo22D2h4R8.https://electronics.howstuffworks.com/gadgets/other-gadgets/taser-shotgun-shell.htm. https://www.popsci.com/gaer-amp-gades/article/2010-03/shock-bullet/. Dessa forma, apenas seria necessário adquirir novas MUNIÇÕES (cartuchos-têlser) par armas — revolveres e espingardas — preexistentes, e não armas têlser novas.	Restrito	A Norma Técnica (NT - SENASP) objetiva estabelecer requisitos técnicos mínimos de equipamentos e serviços de segurança pública, não sendo seu escopo o desenvolvimento de novas armas, mas sim analisar soluções consegradas para a atividade profissional, como o caso em questão (AINM).
NT - SENASF AINM	Alex Abrantes	5 - Requisitos Técnicos.			Deveria ser inserido um ponto de acoplagem na coronha da arma para a utilização de um fiei retrátil	Restrito	A Norma Técnica (NT - SENASP) objetiva estabelecer requisitos técnicos mínimos de equipamentos e serviços de segurança pública, não sendo seu escopo tecer específicações técnicas detalhadas do item, os quais serão objeto em cada certame aquisitivo de acordo com as necessidades justificadas de cada órgão.
NT - SENASF AINM	Alex Abrantes	5 - Requisitos Técnicos.			Seria interessante padronizar o sistema de pontaria de alça e massa com trítio, uma vez que poderá ser utilizado em disparos em ambientes de baixa luminosidade	Restrito	A Norma Técnica (NT - SENASP) objetiva estabelecer requisitos técnicos mínimos de equipamentos e serviços de segurança pública, não sendo seu escopo tecer específicações écnicas detalhadas do item, os quais serão objeto em cada certame aquisitivo de acordo com as necessidades justificadas de cada órgão.
NT - SENASF AINM	1º SGT Reis PMDF	5 - Requisitos Técnicos.	5.1.5. Aparelho de pontaria: deverá obrigatoriamente possuir aparelho de pontaria fixo e ao menos uma mira laser.	5.1.5 Aperelho de pontaria: deverá obrigatoriamente possuir aparelho de pontaria fixo composto por alça e massa de mira e ao menos uma mira laser	Sou Policial Militar do DF, especializado em Instrumentos de Menor Potencial Ofensivo, no curso de Operações Químicas da PMDF, e instrutor dessa disciplina. Consideranto o Itém 5.1.5 em que descreve partes que compõem a arma, e como são partes fundamentais para o bom fucnionamento da arma, seria de suma improtância descrever a composição do aparelho de pontaria fixa, pois um aparelho fixa o ucom poucos recursos que possam levar o operador a efetividade do seu disparo, dekas a operacionalidade da arma em baixo aproveltamento, exigindo assim do operador um treinamento muito mais acurado e mais regular. Levando isso em consideração podemos descrever o aparelho de pontaria fixo como composto por a laça e massa de mira e a o menos uma mira laser. Destarte a grafia do itém 5.1.5 passaria a ser. 5.1.5 Aperelho de pontaria: deverá obrigatoriamente possuir aparelho de pontaria fixo como posto por alça e massa de mira e ao menos uma mira laser.	Restrito	Incluída tal exigência nos requisitos adicionais optativos: "O aparelho de pontaria deverá possuir aparelho de pontaria composto por alça e massa, com duas miras laser indicando a direção de ambos dardos"

NT - SEN. AINM	SP Jose Penteado	5 - Requisitos Técnicos.	S.1.6 Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emissão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora do acionamento, cartuchos disparados, número de série da AINM, e duração do acionamento. 5.1.7 Bateria facilmente substituível em ação operacional, com autonomia para, no mínimo, 100 (cem) acionamentos de 5 (cinco) segundos de descarga, com capacidade de 400 (quatrocentos) ciclos de recarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos. No caso de bateria fixa que esta tenha vida util para suportar 40.000 (quarenta mil) acionamento com ciclos de 5 (cinco) segundos de descarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos. No caso de bateria fixa que esta tenha vida util para suportar 40.000 (quarenta mil) acionamento com ciclos de 5 (cinco) segundos de descarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos; 5.1.8 Espectro mínimo de alcance útil dos dardos entre 2 (dois) a 7.5 metros (sete metros e meio), e espectro ideal de arté 10 (dez) metros. 5.1.9 O equipamento (AINM e cartuchos) deverá ser resistente a quedas de altura de no mínimo 2 (dois) metros de altura, sem haver acionamento acidental o duanos que atinjam sua estrutura, que façam com que suas características sejam atteradas, ou invabilizem sua utilização operacional temporária ou permanentemente. 5.1.10 Segunação acidental. 5.1.11 o sparelho de pontaria deverá possuir duas miras laser indicando a direção de ambos dardos.		insex Antonio Peritizado, giretor da Arma i ecnologia, gostaria de sugerir aggimas modificações no termo ternico, visando oberender ampla concernéncia e grantir a competitividade, mantendo a qualdade do produto a ser adquirido pela administração. Segue conforme abalixo: No litem: 5.1.6. Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emissão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora do acionamento, cartuchos disparados, número de série da AlNM, e duração do acionamento. <u>Sugere-sec</u> , use la <u>característica sela opiciona</u> No tem 5.1. Se bateria facilimente substituívele ma pádo operacional, com autonomia para, no mínimo, 100 (cem) acionamentos de 5 (cinco) segundos de descarga, com capacidade de 400 (quatrocentos) ciclos de recarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) assos. Que advante de que esta tenha vidu dit plara suportar 40.000 (quarenta mil) acionamento com ciclos de 5 (cinco) segundos de descarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) assos. Quere-sec que a bateria tenha autonomia para, no mínimo, 150 (cento e cinquenta) acionamentos de 3 (trêsta) segundos de descarga, com opasibilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) assos. Quere-sec que a bateria tenha autonomia para, no mínimo, 150 (cento e cinquenta) acionamentos de 3 (trêsta) segundos de descarga, com possibilidade de aiuste para acionamento de 5 (cinco) segundos. No letm 5.1.8. Sugerimos o espectro mínimo de uma distância de 6 metros a distância entre os dardos será grande perdendo precisão no disparo. Apexar de ser possivel lançar dardos a uma distância acida má desta distância de múnto que tentos de será possivel lançar dardos a uma distância acida má desta distância de múnto de pelos para contacte de característica de característica segundos de	Reprova	Preliminarmente cabe ressaltar que os requisitos adicionais são como seu próprio nome diz "optativos", não possuindo a precedência dos obrigatórios, sendo ao mesmo tempo uma indicação à indústria das necessidades que em evoluções da norma podem se tornar obrigatórias, orientando esforços dos departamentos de projeto sobre as reais necessidades dos operadores do segmento, bem como possibilitando que as instituições de segurança pública os adotarem de forma opcional e justificada em seus certames de acordo com suas necessidades es específicas. Quanto aos requisitos obrigatórios, independente da solução tencelogica oferecida por cada fabricante, há efetivamente a necessidade de resguardar a segurança do operador que atuará em uma distância segurança do sossibilitar o subsequente saque da arma de resposta letal se a situação fática assim o exigir, não se mostramdo viávei a redução do range de ação do AINM (Item 5.1.8). No tocante a necessidade de armazenamento de dados de adonamento e identificação individual do AINM, tal característica é importante juridicamente para resguardo do policial e instituição policial (Item 5.1.6). Quanto ao item 5.1.7 e le foi ajustado para possibilitar acinamentos de descarga. Quando a altura de queda, o range de 2 metros é necessário, pela possibilidade de transposição de muros em ação operacional.
NT - SEN. AINM	SP Stelmo Carneiro - Condor	5 - Requisitos Técnicos.	5.1.10 Segurança: deve possuir chave "liga/desliga" e dispositivo que previne ativação acidental.	5.1.10. Segurança: deve possuir chave "liga/desliga" como dispositivo que previne ativação acidental	humano consesue mirar efetivamente em anenas um aluo nor vez. A tentativa de se concentrar em dois nontro ao mesmo temno Item 5.1.10 do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL_MJ Nº11852486). No capítulo referente aos Requisitos Técnicos Mínimos, mais precisamente no Item 5.1.10, que diz: "5.1.10. Segurança: deve possuir chave "liga/desliga" e dispositivo que previne ativação acidental." (SEL_MJ Nº11852486)(Grifo e Negrito Nosso), Visando adequar o objeto responsável pela prevenção da ativação acidental a sua funcionalidade, se faz necessária a alteração da conjunção "e" pelo adverbir o como", conforme descrito abaixo: "5.1.10. Segurança: deve possuir chave "liga/desliga" como dispositivo que previne ativação acidental."	Restrito	O texto foi alterado para "Segurança: deve possuir chave "liga/desliga" ou dispositivo que previne ativação acidental", possibilitando que qualquer solução tecnológica que seja eficaz para evitar um acionamento acidental seja aceita .
NT - SEN. AINM	SP Ten Ferreira (CMB/DAL/i MMG)	5 - Requisitos Técnicos.	5.1.6 Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emissão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora do acionamento, cartuchos disparados, número de série da AINM, e duração do acionamento.		CARACTERÍSTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS: A AINM deverá permitir auditoria dos dados armazenados, Caso seja preciso software ou dispositivos físicos (hardware) que realizem a leitura deste dados, ou conversão para sistemas informatizados, estes deverão ser fornecidos em quantidade proporcional (a ser definida pela câmara técnica do projeto AINM)) à fornecida.	Restrito	Texto alterado para "Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emisão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora do acionamento, cartuchos disparados, número de série da AIMM, e duração do acionamento. Tal solução deverá permitir auditoria dos dados armazenados no dispositivo se necessário, independentemente da tecnologia utilizada".
NT - SEN/	SP Ten Ferreira (CMB/DAL/I MMG)	5 - Requisitos Técnicos.			CARACTERÍSTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS: Cada AINM deverá ser acompanhada de um coldre e um porta cartuchos compativel com sistemas modulares de coletes táticos e/ou cinturoes táticos.	Restrito	A Norma Técnica (NT - SENASP) objetiva estabelecer requisitos técnicos mínimos de equipamentos e serviços de segurança pública, não sendo seu escopo tecer especificações técnicas detalhadas do item, os quais serão objeto em cada certame aquisitivo de acordo com as necessidades justificadas de cada órgão.
NT - SEN. AINM	Ten Ferreira (CMB/DAL/I MMG)	5 - Requisitos Técnicos.			A AINM poderá ser utilizada por contato direto no indivíduo independente de estar com o(s) cartucho(s) ou pelo lançamento dos dardos, conforme descrito nesta Norma.	Reprova	A Norma Técnica (NT - SENASP) objetiva estabelecer requisitos técnicos mínimos de equipamentos e serviços de segurança pública, bem como roteiro de ensaios para verificação de sua conformidade, não objetivando a padronização de um equipamento (modelo ou fabricante).
NT - SEN. AINM	SP Ten Ferreira (CMB/DAL/I MMG)	5 - Requisitos Técnicos.	5.1.6 Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emissão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora do acionamento, cartuchos disparados, número de série da AINM, e duração do acionamento.	5.1.6.Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emissão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora doacionamento, cartuchos disparados, número de série da AlMiv, e duração do acionamento. Cés dados devem permanecer armazenados, mesmo sem a bateria principal, por pelo menos 48h.	Novo S. Requisitos Técnicos CARACTERÍSTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS:: Cada AINM deverá ser acompanhada de um coldre e um porta cartuchos compatível com sistemas modulares de coletes táticos e/ou cinturoes táticos. CARACTERÍSTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS: A AINM deverá permitir auditoria dos dados armazenados, Caso seja preciso software ou dispositivos físicos (hardware) que realizem a leitura deste dados, ou conversão para sistemas informatizados, estes deverão ser formecidos em quantidade proporcional (a ser definida pela câmara técnica do projeto AINM)) à fornecida. A AINM poderá ser utilizada por contato direto no indivíduo independente de estar com o(s) cartucho(s) ou pelo lançamento dos dardos, conforme descrito nesta Norma.	Restrito	Texto acrecido ao item: "Armazenamento de dados de no mínimo 500 disparos, bem como emissão de relatórios contendo, no mínimo, data e hora do acionamento, cartuchos disparados, número de série da AlIMM, e duração do acionamento. Tal solução deverá permitir auditoria dos adados armazendados no dispositivos e necessário, independentemente da tecnologia utilizada".

NT - SEN.		5 - Requisitos Técnicos.		S.1.11.3 Propiciar a retirada do cartucho sem perda da empunhadura pelo operador e com o uso de apenas uma de suas mãos. Comentário: esse tipo de mecanismo somente é necessário em equipamentos que permitam apenas 1 único cartucho, um modelo de plataforma existente ha 20 anos e que hoje está em processo de declinio de uso por Forças de Segurança Pública de todo o mundo. Os equipamentos semiautomáticos de pelo menos 2 cartuchos proporcionam ao operador a possibilidade e segurança de realizar imediatamento, sem a troca de cartuchos, um segundo disparo. Caso um dos dardos do primeiro cartucho não tenha acertado o alvo, o operador pode completar a conexão através de um segundo disparo, de forma a garantir o fechamento do circuito que não havis sido bem-sucedido no primeiro disparo. Em casos onde o agressor é de porte elevado e/o u alta massa muscular, os equipamentos semiautomáticos de pelo menos 2 cartuchos, 3do os únicos, que quando disparado, 4 dardos no alvo, realizam uma conexão cruzada, potencializando a área de incapacitação neuromuscular, e minimizando o poder físico do ag ressor. Comparação das vantagens operacionais. Dispositivos Manuals (1 cartucho): 1. des ativar a trava externa de segurança da AlMM; 2. disparar cartucho 1 (único): 3. ativar a trava externa de segurança do a AlMM; 2. disparar cartucho 1 (único): 3. ativar a trava externa de segurança do AlMM; 2. disparar cartucho extra do coldre; 6. inserir o cartucho extra na AlMM ; 7. desativar a trava externa de segurança do AlMM. Recomendações: sugerimos que a o invés de requerer mecanismo que permita a a coplage do um equipamento que permita a esqurança do AlMM. Recomendações: sugerimos que a o invés de requerer mecanismo que permita a retirada do cartucho sem perda da empunhaduro, seja exigido um equipamento que permita a a acoplagem de pelo menos 2 cartuchos, de forma a garantir a conexão no caso da perda de um primeiro disparo, sem a necessidade de interromper a abordagem para troca do cartucho e/o a conexão oruzada, quando o agre ssor tiver uma	Restrito	Preliminarmente cabe ressaltar que os requisitos adicionais são como seu próprio nome diz "optativos", não possuindo a precedência dos obrigatórios, sendo ao mesmo tempo uma indicação à indústria das necessidades que em evoluções da norma podem se tomar obrigatórias, orientando esforços dos departamentos de projeto sobre as reals necessidades dos operadores do segmento, bem como possibilitando que as instituições de segurança pública os adotarem de forma opcional e justificada em seus certames de acordo com suas necessidades específicas. As caracteristicas "Possuir opção de acoplagem de dois ou mais cartuchos de forma concomitante, com intercambio operativo entre seus dardos (fecha corrente com dardos de diferentes cartuchos), para uma resposta segura, eficiente e rápida" e "Propiciar a retirada do cartucho sem perada a empunhadur a pelo operador e com o uso de apenas uma de suas mãos" são optativos, possindo as características acima mencionadas.
NT - SEN.		5 - Requisitos Técnicos.		S.1.9 O equipamento (AINM e cartuchos) deverá ser resistente a quedas de altura de no mínimo 2 (dois) metros de altura, sem haver acionamento acidental o ud anos que atinjam sua estrutura, que façam com que suas c aracterísticas sejam alteradas, ou inviabilizem sua utilização operacional temporária ou permamentemente. Comentánio: Enquanto as armas de fogo são feitas principalmente de aço e são acionadas por um sistema mecánico, as AINMs são equipamentos eletrônicos que contêm capactores internos, osciladores, circuitos eletrônicos, entre outros componentes que funcionam obase em firmware. Os cartuchos de AINMS têm uma composição muito diferente das munições de armas de fogo, pois são compostos de dardos energizados, conectados por cabos condutores, impulsionados por gas comprimido e protegidos por um comparimento plástico externo (porta). Assim, embora a forma externa da AINM seja relativamente semelhante a uma arma de fogo, suas plataformas tecnológicas são bastante distintas, sendo uma mecânica e a outra eletrônica. A resistência das AINMS TASER é comprovada por seu uso em mais de 100 países, durante cerca de 1 milhão de TASERs em 25 anos de operação. O principal objetivo dos testes de queda em equipamentos eletrônicos é garantir a integridade e a durabilidade do dispositivo, garantindo à Administração Pública seu uso por um longo periodo de tempo. O objetivo do teste de queda em armas de fogo é evitar disparos acidentais que ponham em risco a vida do operador. Recomendação/pedido: Sugerimos que os equipamentos eletrônicos não devem ser testados da mesam forma que as armas de fogo do testadas. Nos comendação é considerar para o teste de queda de AINMS a altura máxima de 1,2m. de acordo com as 10 posições £ essencial que nos testes com altura de 1,2m. a liberação de dardos do cartucho por inércia ou danos ao mesmo não esiam motivo de desaprovação do AINM Recomendamos que os cartuchos e demais acessórios danificados como resultado da queda anterior possam ser substituídos durante os cateses. Justificativas oper	Restrito	Texto alterado para: "Desencaixe ou danos no cartucho submetido a queda não constituem cretério de reprovação" (critério de aceitação)
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	5 - Requisitos Técnicos.		5.1.8 Espectro mínimo de alcance útil dos dardos entre 2 (dois) a 7,5 metros (sete metros e meio), e espectro ideal de até 10 (dez) metros. Comentário: Os cartuchos TASER estão disponíveis em distâncias de 4,5m (15 pés) e 7,6m (25 pés). Recomendação/pedidio: Na prática, os dados mostram que disparos a mais de 7 metros são extremamente raros. Sugestão de correção de texto: "alcance mínimo de dardos úteis entre 2 (dois) e 7,5 metros (sete metros e meio)".	Restrito	O espectro ideal (10 metros) é uma indicação à industria das necessidades do mercado profissional, não sendo obrigatório (e nem optativo) neste momento, mas um objetivo a ser alcançado.
	Arthur Bernardes do Amaral Axon	5 - Requisitos Técnicos.	5.1.7. Bateria facilmente substituível em ação operacional, com autonomia para, no mínimo, 100 (cem) acionamentos de 3 (três) a 5 (cinco) segundos de descarga, com capacidade de 400 (quatrocentos) ciclos de recarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos. No caso de bateria fixa que esta tenha vida útil para suportar 40.000 (quarenta mil) acionamento com ciclos de 5 (cinco) segundos de descarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos;	5.1.7. Bateria facilmente substituível em ação operacional, com autonomia para, no mínimo, 100 (cem) acionamentos de 5 (cinco) segundos de descarga, com capacidade de 400 (quatrocentos) ciclos de recraga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos. No caso de bateria fixa que esta tenha vida útil para suportar 40 (quaernta mil) acionamento com cisco de 5 (cinco) segundos de descarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos; Comentário: As baterias não recarregáveis do TASER X 2 são de alta capacidade, não requerem recarga e podem fonecer até 500 ciclos de 5 segundos com 19 puisos por segundo. As baterias da TASER 7 podem ser recarregada sel 300 vezes, permitindo até 100 ciclos de 5 segundos com 19 puisos por segundo. Recomendação/pedido: Sugerimos que as baterias rais o exarregáveis sirvam um mínimo de 300 ciclos de descarga de 5 segundos sem perda de desempenho e que as baterias racregáveis sirvam um mínimo de 100 ciclos de descarga de 5 segundos sem perda de desempenho e que as baterias racregáveis des prima minimo de 100 ciclos de descarga de 5 segundos sem perda de desempenho em incapacidade. Entendemos "bateria fixa" para se referir a uma bateria recarregável. As baterias recarregáveis devem ter uma capacidade de 300 ciclos recarregáveis, resultando em 30.000 ciclos de vida útil. Além disso, recomendamos usar as normas IEC e outras normas internacionais como parámetros de qualidade, durabilidade, segurança e eficácio nas baterias das AlAMS. Abaixo está uma lista das principais normas de segurança e qualidade de baterias: NORMA IEC 62133-22017, Safety requirements for portable seaded secondary lithium cells, and for batteries made from them, for use in portable applications. NORMA ANSI C-18.3M, Part 1-2013 Portable lithium primary batteries - Part 3: Watch Batteries. NORMA LIC 60086-12014 Primary batteries - Part 3: Watch Batteries. NORMA LIC 60086-22011 Primary batteries - Part 3: Watch Batteries. NORMA LIC 60086-12014 Safety of lithium Batteries U. 1642:2012 Ed.5. Li	Restrito	Texto adequado para: "Bateria facilmente substituível em ação operacional, com autonomia para, no minimo, 100 (cem) acionamentos de 3 (três) a 5 (cinco) segundos de descaraga, com capacidade de 300 (trezentos) cidos de recarga, e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos, quando a bateria for recarregável. No caso de bateria não recarregável, que esta tenha vida útil para suportar, no mínimo 500 (quinhentos) acionamento com ciclos de 5 (cinco) segundos de decarga e durabilidade de armazenamento de pelo menos 5 (cinco) anos".
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	5 - Requisitos Técnicos.	5.1.3 identificação do número de série individualizado no equipamento e cartucho	S.1.3 Identificação do número de série individualizado no equipamento e cartucho. Comentário: Os cartuchos operacionais TASER são fornecidos com números de série individualizados, pois são características relevantes para a coleta de provas em cenários operacionais reais. Os cartuchos de treinamento da TASER não possuem números de série, pois seu uso se limita apenas aos contextos de treinamento. <u>Becomendação/pedido: Deve ter identificação individualizada do número de série no dispositivo elétrico e no cartucho operacional.</u>	Aprova	Texto alterado para: " identificação do número de série individualizado no equipamento e cartucho operacional".

	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	5 - Requisitos Técnicos.	Possuir opção de lanterna com 300 lumens ou superior, acessível sem perda da empunhadura, com projeção de luz tipo "iluminação central" (concentrada) e/ou "derrame" (flood beam) juntos.	5.1.13 Possuir opção de lanterna com 300 lumens ou superior, acessível sem perda da empunhadura, com projeção de luz tipo "iluminação central" (concentrada) e/ou "derrame" juntos. Comentário: A TASER 7 tem uma lanterna LED com capacidade mínima de 210 lúmens. A X2 tem uma lanterna LED com capacidade de 110 lúmens. Recomendação/pedido: <u>Possuir opção de lanterna com no mínimo 110 lumens ou superior, acessível sem perda da empunhadura, com pro jeção de luz tipo "iluminação central" (concentrada) e/ou "derrame" juntos.</u>	Restrito	Preliminarmente cabe ressaltar que os requisitos adicionais são como seu próprio nome diz "optativos", não possuindo a precedência dos obrigatórios, sendo ao mesmo tempo uma indicação à indústria das necessidades que em evoluções da norma podem se tornar obrigatórias, orientando esforços dos departamentos de projeto sobre as reais necessidades dos operadores do segmento, bem como possibilitando que as instituições de segurança pública os adotarem de forma opcional e justificada em seus certames de acordo com suas necessidades es específicas. A característica mencionado no item é optativa, podendo ser dosada em cada certame em específico.
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.	6.3.2.3.1 Sistema de aquisição e armazenamento de Dados: resolução mínima de 1/3 da tensão máxima específicada, largura de banda mínima de 10 Mitz e taxa de amostragem de 5 amostras/s ou sufficiente para atingir, pelo menos, 1% de erro máximo de amostragem de tensão de acordo con as boas práticas de engenharia, mínima digitalitização de 8 bits de dados de amostra armazenados, capacidade de armazenamento suficiente para gravar todos os pulsos. No mínimo, execute as seguintes substarefas e inclua produtos de subtarefa no CED#: Intervalo de pré-aceleração adequado se o disparo por pulso for usado. O sistema de aquisição de dados deve: 1) capturar todo o fluxo de dados, ou 2) ter um configuração de disparo para pulso for usado. O sistema de aquisição de dados deve: 1) capturar todo o fluxo de dados, ou 2) ter um configuração de disparo para raputar todos os pulsos que excedam a amplitude de ± 50 V;	Novo 6. Ensaios 6.3.2 ENSAIO AVALIAÇÃO ELÉTRICA Recomendação/pedido: <u>Recomendamos o seguinte para o Teste de Avaliação Elétrica: Largura de banda Recomendamos uma largura de banda mínima de 300 MHz Sonda de Voltagem: Largura de banda de pelo menos 300. MHz, tempo de subida >700ps, 7-30 pf faixa de compensação Sonda atual: DC a >50MHz de largura de banda, tempo de subida <7ns.</u>	Restrito	Texto adequado para: "Equipamentos necessários para o ensaio de avaliação elétrica: deverão ser conforme a Norma CE/I/EC 62792:2015 - Specifies a method for measuring the electrical outputs, current and voltage, from electroshock weapons (ESWs), com AINM suportado por estativa"
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.		6.3.3 ENSAIO DE INTERCAMBIABILIDADE Recomendação/pedido: <u>Recomendamos que o teste seja feito em um alvo condutivo</u> .	Aprova	Texto alterado para: " Serão realizados na sequência 10 (dez disparos por AIMM com cartucho operacional, verificando-se sua funcionalidade em alvo condutivo".
NT - SENAS AINM	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.		6.3.4 ENSAIO DE SPRAY DE ÁGUA ACELERADO Recomendação/pedido: <u>Recomendamos a realização do teste de acordo com as normas IPX2 (IEC 60529</u>).	Restrito	A exigência da NT-SENASP, vazão de 0,17 cm/min por m2, é menor que a da IEC 60529:2017 (vazão de 12,5 l/min) e adequada as circunstâncias operacionais em que o AINM será utilizado na atividade operacional.
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.		6.3.5 ENSAIO DE TEMPERATURA EXTREMA E UMIDADE Recomendação/pedido: Recomendamos a realização do teste sob condições de umidade sem condensação.	Reprova	A AINM deve ser hermética pois estará exposta a fatores climáticos como precipitação pluviométrica
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.		6.3.6 ENSAIO DINÂMICO DE AREIA E POEIRA Comentário: Nossos produtos são certificados no procedimento de teste MIL-STD-810G, Método 510.5, procedimento 1. Recomendação/pedido: <u>Superimos a adocão do MIL-STD-810G, Método 510.5, procedimento 1.</u> como referência padrão internacional. É positivo consultar fontes oficiais sobre o MIL-STD-810G, Método 510.5, procedimento 1.	Restrito	As condições reproduzidas no ensaio em epigrafe reproduzem de forma consistente a realifada e em que o equipamento estará operando no território nacional e diante de tal mostra-se imprescindivel aferir sua performance neste contexto.
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.		6.3.7 ENSAIO DE VIBRAÇÃO Recomendação/pedido: Exigência mínima: MIL-STD-810G, Método 514.6, Procedi mento 1, Categoria 4 e 7.(somente o dipositivo): Exigência mínima: MIL-STD-810G, Método 514.6, Procedimento 1, Categoria 4 e 7.(embalado / dentro de caixa; Tabela de Vibrações: 15 Hz e 30 Hz (no coldre e com cartuchos)	Restrito	As condições reproduzidas no ensalo em epigrafe reproduzem de forma consistente a realidade em que o equipamento estará operando no território nacional e diante de tal mostra-se imprescindivel aferir sua performance neste contexto.
	Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.		6.3.8 ENSAIO DE RADIAÇÃO SOLAR Recomendação/pedido: Requerimento mínimo de MIL-STD-810G, Método 505.5, 340nm	Restrito	As condições reproduzidas no ensalo em epigrafe reproduzem de forma consistente a realidade em que o equipamento estará operando no território nacional e diante de tal mostra-se imprescindivel aferir sua performance neste contexto.

Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.			6.3.9 ENSAIO DE NÉVOA SALINA Comentário: Os TASER X2s não são classificados ou construidos para sobreviver aos testes de nevoeiro salino. O TASER 7 tem sido usado com sucesso em vários locais ao redor do mundo com ar e névoa salina constantes, porém não recomendamos a realização de teste de névoa salina em equipamentos AINM. Recomendação/pedido: Não recomendamos a realização de teste de névoa salina em equipamentos AINM.	Restrito	As condições reproduzidas no ensalo em epigrafe reproduzem de forma consistente a realidade em que o equipamento estrá operando no território nacional e diante de tal mostra-se imprescindível aferir sua performance neste contexto.
Arthur Bernardes do Amaral - Axon	6 - Ensaios.			6.3.10 ENSAIO DE ENDURANCE, PRECISÃO E EFETIVIDADE Comentário: O intervalo entre as centelhas de 15 segundos poderá superaquecer o AINM durante o teste de endurance, necessitando uma um intervalo maior entre os testes de centelha. Além disso, os cartuchos TASER estão disponiveise em distâncias de 4,5 m (15 pés) e 7,6 m (25 pés), portanto poderá ser usado com distância máxima de 7,5 metros. Na prática, os dados mostram que os disparos a mais de 7 metros são extremamente raros. Recomendação/pedido: A fim de evitar o superaquecimento dos dispositivos, recomendamos um intervalo de 55 secundos entre cada entelha (um aro por minuto) para testes de ciclo de vida, Além disso, que os testes de precisão sejam realizados a uma distância máxima de 7,5 metros . Sugestão de correção de texto: "Tiros a distâncias entre 2 metros (dois) e 7,5 (sete metros e meio) de alvo".	Restrito	A performance da AINM a distância superior a 7,5 metros não constitui critério de reprovação, sendo interessante aferir quais equipamentos mantem a efetividade nesta range que operacionalmente traz vantagem tática. Quanto ao intervalo entre acionamentos, o intervalo de 15 segundos mostra-se adequado para avaliação da qualidade da bateria di dispositivo.
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.	6.3.1.3"v" "d": Verificação da segurança da AINM e cartuchos quando na proximidade de campo eletromagnético e/ou energia estática.	6.3.1.3- "V" "d" : "Posicionar as 10 amostras paralelamente a uma distância de 5 centímetros uma da outra e efetuar 10 disparos de centelhamento consecutivos, observando quanto a influência eletromagnética de um dispositivo e seus cartuchos em relação aos outros."	Item 6.3.1.3 — "V" — "d" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEI_MI N°11852486): No capítulo referente aos Ensaios Por Espécie no Item 6.3.1.3 tópico "V" paragrafo "d", sugere-se a verificação as egurança da AINM e cartuchos quando na proximidade de campo eletromagnético (pou energia estática, como o método não está explícito no já referido Projeto de Norma, <u>sugere-se a adocão de rotina de disparos paralelos para identificar a influência de um esquisamento ao outro conforme texto abalxo: "Posicionar as 10 amostras paralelamente a uma distância de 5 centimetros uma da outra e efetuar 10 disparos de centelhamento consecutivos, observando quanto a influência eletromagnética de um dispositivo e seus cartuchos em relação aos outros."</u>	Aprova	Redação alterada para: "Verificação da segurança da AINM e cartuchos quando na proximidade de campo eletromagnético e/ou energia estática. Para tanto deverá ser posicionadas as 10 (dez) unidades paralelamente a uma distância de 5 centimetros uma da outra, efetuando 10 (dez) acionamentos (centelhamento) consecutivos, sendo observada a influência eletromagnética de um dispositivo em relação aos outros e seus cartuchos".
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.	Preliminarmente, para segurança do operador, deverá haver verificação do acúmulo de cargas eletrostáticas, comum em materiais poliméricos de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60079-0 (7.4 Cargas eletrostáticas em materiais não metálicos externos)	Item 6.3.2.4 – "II" recomendando-se assim a remoção deste tópico (menção a norma ABNT NBR 60079-0	Item 6.3.2.4 − "II" do PROIETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL MI Nº11852486): No capítulo referente ao Ensaio de Avaliação Elétrica, em seu item 6.3.2.4 topico "II", é apresentada a norma ABNT NBR 60079-0 conforme indicado abaxo: "Preliminarmente, para segurança do operador, deverá haver verificação do acúmulo de cargas eletrostáticas, comum em materiais poliméricos de acordo com a norma <u>ABNT NBR IEC 60079-07 J.C. Acrass eletrostáticas</u> em materiais não metálicos externos]." (SEL IMI №11852486)(crífo e Negrito Nosso). No entanto esta norma é aplicada, conforme seu enuncidado informa, <u>para "Aumosferae sexplosivas Pare O: Euglumentos — Requisitos gerais"</u> e neste contexto realmente há risco de ignição de explosivos por conta de cargas eletrostáticas em materiais não metálicos externos, visando eliminar o risco de faíscas que possam iniciar a cadeia do fogo. No entanto, <u>não há risco associado a esta característica nos ensaios</u> que são orientados pelo PROJETO DO NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL_MJ №11852486), recomendando-se assim a remoção deste tópico.	Aprova	Reirada menção a Norma.
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.		Item 6.3.2.6 – "I" - Que todos dados estejam dentro dos limites preconizados pelas normas complementares, especificamente nas zonas DC-2 e AC-2 dos gráficos abaixos (fonte: EC 60479-12018-5 effects of current on human beings and livestock - Part 1: General aspects) com limite mínimo de 3mA de corrente elétrica eficaz:"	Item 6.3.2.6 — "I" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEI_MI Nº11852486): No capítulo referente ao Ensaio de Avaliação Elétrica, mais precisamente no Item 6.3.2.4 tópico "I", que diz que: "I - Que todos dados estejam dentro dos limites preconizados pelas normas complementares, especificamente na zona DC-2 do gráfico abako (fonte: IEG 60479-1.2018 - Effects of current on human beings and ilvestock - Part 1: General aspects) com limite minimo de 3mA-" (SEI_MI Nº11852486). Considerando que as AINM operam em regime descontinuo, conforme evidenciado no item 4.9 deste Projeto de Norma Técnica SEI_MI Nº10566599, dentro da faixa de frequência da e 15Hz a 100Hz, preconizada pela figura 20 da norma 10 per 10 p	Aprova	Parâmetro AC-2 inserido
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.			Item 6.3.4.3 — "VI" do PROJETO DE NORIMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (ISEI_MI. Nº11852486): No capitulo referente ao Ensaio de SPRAY Acelerado, mais precisamente no item 6.3.4.3 tópico "VI", o nome do suporte para armas de fogo "Ransom Rest" está escrito sem a letra "n", bem como a palavra "energia" está escrita sem a letra "e". Desta maneira sugere-se a correção do texto.	Aprova	Texto alterado para: "estativa" e "energia"
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.		areia durante o disparo. Para sua execução, será necessária uma caixa de poeira e areia construida de madeira compensada de despessura de 25 mm, 0,90 m de largura, 1,20 m de profundidade e 1,40 m de comprimento, com laterais em acrilico e um suporte interno para segurar a arma. Um compressor rotativo, motorizado ou manual, similar aos comumente utilizados por ferreiros, deverá ser montado em uma das extremidades na parte superior central, <u>com diámetro de</u> 7,5 m e abaixo do tampo soprando pra dentro da caixa. Um furo	Item 6.3.6.3 – "N" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL MJ Nº11852486): Neste item a definição do compremento das laminas do compressor em 30 centimetros limita a utilização de poções eficientes para este equipamento funcionar como soprador. Desta maneira orienta-se a remoção desta exigência, bem como adefinição do difiametro do furo de entrada do a rapar 2.5 centimetro, conforme sugestado de modificação do ababac: "V - Sete ensaio buscará investigar os efeitos da exposição da AINM à poeira a eraie durante o dispano. Para sua execução, será necessária uma caixa de poeira a caria construída de madeira compensada de espessura de 25 mm, 0,90 m de largura, 1,20 m de profundidade e 1,40 m de comprimento, com laterais em acrilico e um suporte interno para segurar a arma. Um compressor rotativo, motorizado o umanual, similar aos comumente utilizados por ferreiros, deverá ser montado em uma das extremidades na parte superior central, com diâmetro de 7,5 cm e ababa do tampo soprando pra dentro da caixa. Um furo de ventilação adicional de 7,5 cm" (SEL MJ Nº11852486) (Grifo, Negrito e Tachado Nosso).	Aprova	Retirada menção ao cumprimento da lamina do compressor e acrecentada a vazão: "A concentração de poeira na câmara deve ser mantida a 10 g/m² com velocidade no ar de cerca de 10 m/s"

Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.	Item 6.3.6.3 – V - A mistura será composta por 70% de quartzo; 15% de caulinita, 10% de pó fluorescente UV (opcional) e 5% (15% se sem poeira UV) de minerais residuais. Antes do ensalo a mistura deverá secar adequadamente (ou seja, secar por 1 h em 100 °C com umidade minima) e depois poenirados, devendo 100% passar por uma peneira de 200 μm e cerca de 75% devem passar através de peneira de 80 μm." (SEI_MJ №11852486) (Grifo e Negrito Nosso).	Item 6.3.6.3 — "V" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL MJ N911852486): Visando-se alinhar a sequência de peneiramento, indicada de formas distintas em dois locais diferentes, sendo o primeiro na tabela acima do tópico "V" do item 6.3.6 a e o segundo neste mesmo tópico, conforme evidenciado a seguir, <u>supere-se a adoção do método exposto na lá referida tabela</u> . "V - A mistura será composta por 70% de quartzo; 15% de caulinita, 10% de pó fluorescente UV (opcional) e 5% [15% se sem poeira UV) de minerais residuais. Antes do ensaio a mistura deverá secar adequadamente (ou seja, secar por 1 h em 100 " Coro munidade minima) e depois peneirados, devendo 100% passar por uma peneira de 200 μm e cerca de 75% devem passar através de peneira de 80 μm." (SEL_MJ №1852486)	Aprova	Texto adequado
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.	Item 6.3.6.3 –VI - A mistura de poeira e areia será insufiada através do furo de entrada numa razão de 1 kg/min com o compressor a 60 (sessenta) rotações por minuto (RPM). Sob essas condições, deverão ser efectuados 10 (Dez). centelhamentos de 5 (Icinco) segundos em séries de 2 (Dois) eventos e descanso de 30 (Trinta) segundos, resultando num tempo total de aproximadamente 3 (Trés) minutos de duração de ensaio por arma. Em seguida efetuar 10 (Dez) disparos a 7,5 (Sete e meio) metros.	Item 6.3.6.3 — "VI" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) [SEI_MI Nº11852486]: Neste tópico é possível evidenciar estrutura construtiva da caixa utilizada para o teste ENSAIO DINÂMICO DE AREIA E POEIRA bem como suas dimensões, conforme indicação abaixo extraída do já referido projeto de norma: "será necessária uma caixa de poeire a eraic construida de madeira compensada de sepsesura de 25 mm, 0,90 m de larguar, 1,20 m de profundidade e 1,40 m de comprimento, com laterais em acrílico e um suporte interno para segurar a arma" (SEI_MI Nº11852486) Analisando este texto não é possível evidenciar o método de amortecimento de disparo, bem como não está indicada a forma para que ocorra de forma remota, desta maneira considera-se risco ao ambiente de teste a execução de 10 tiros em series de 2, conforme indicado no tópico "N" deste mesmo Item: "VI - A mistura de poeira e areia será insulfada através do furo de entrada numa razão de 1 kg/min com o compressor a 60 tratogêos por minuto (RPM). Sob esas condições, deverão ser lectuados 10 disparos; em series de 2 disparos, resultando num tempo total de aproximadamente 3 min de duração de ensalo por arma. As AINM serão acionadas remotamente: "SEI_L MI Nº118524866) Sendo assim, sugere-se o seguinte ajuste: "VI - A mistura de poeira a areia será insufiada através do furo de entrada numa razão de 1 kg/min com o compressor a 50 (sessenta) rotações por minuto (RPM). Sob esas condições, deverão ser esfetuados 10 (Dez) centelhamentos de 5 (Cinco) segundos em séries de 2 (Dois) eventos e destanso de 30 (Trinta) segundos, resultanda num tempo total de aproximadamente 3 (Três) minutos de duração de ensalo por arma. Em seguida efetuar 10 (Dez) disparos a 7,5 (Sete e meio) metros."	Restrito	Texto adequado para:" A mistura de poeira e areia será insuflada através do furo de entrada numa razão de 10 g/m² com velocidade no ar de cerca de 10 m/s. Sob essas condições, deverão ser efetuados 10 (dez) centelhamentos de 5 (cinco) segundos, com intervalo de 30 (trita) segundos entre um acionamento e outro, resultando num tempo total de aproximadamente 3 min de duração de ensaio por arma. As AINM serão acionadas remotamente. Após, retirada a arma da caixa de areia e poeira serão efetuados remotamente 10 (dez) disparos a uma distância de 7,5 (sete e meio) metros*.
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.	Item 6.3.9.3 – VIII disparos descritos no tópico "VIII", do roteiro contido no Item 6.3.9.3, devem coorrer após a devida limpeza das armas para evitar conduções superficiais e riscos ao equipamento, visto que o foco de um protocolo com estas condições é identificar oxidação no produto e sua resistência aos intemperes do tempo.	Rem 6.3.9.3 – VIII do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL_MI Nº 11852486): Devido as características condutivas do composto salino utilizado para estimular a oxidação <u>ox disparos descritos no</u> topico "VIII", do topico contuito no tiem 6.3.9.3, devem ocorrer após a devida limpeza elas armas para evidar conduções superficiais e riscos ao equipamento, visto que o foco de um protocolo com estas condições é identificar oxidação no produto e sua resistência aos intemperes do tempo.	Aprova	Texto adequado para:"Com os ciclos completos, após limpeza, executar 10 (dez) disparos em cada arma através de estativa".
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.		Item 6.3.10.4 – "1" – "b" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL MJ Nº11852486): No capítulo referente ao Ensaio de Endurance, Precisão e Efetividade no item supracitado, evidencia-se que: "by hão Conseguie em 99% dos dispagarsos na olvo transferia descarga efetica necessária para a incapacitação, ou suplantar os limites de referência (item 6.3.3.10);" (SEL MJ Nº11852486) (Grifo e Negrito Nosso), No entanto não há item 6.3.3.10 informado no documento PROJETO DE NORMA TECNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEL MJ Nº11852486) e sendo assim a correção deste trecho se faz necessária para o devido entendimento da referência.	Aprova	Corrigido para item 6.3.2.6
Stelmo Carneiro - Condor	6 - Ensaios.		Item 6.3.10.4 – "1" – "a", "b" e "c" do PROJETO DE NORMA TÉCNICA SENASP - Arma Eletroeletrônica de Incapacitação Neuromuscular (AINM) (SEI_NM Nº11852486): No capitulo referente ao Ensaio de Endurance, Precisão e Efetividade, no trecho relativo aos critérios de aceitação, este desplicito no item "a" o que segue: "a) cujos dardos não atingirem a obo entre 2 (dois) a 7.5 (sete e melo) metros, sendo admitida apenas uma nega" (SEI_M) Nº11852486) (6716 e Negrito Nosso). Indicando a possibilidade de apenas uma nega nos 30 (trital) cartunos utilizados durante o Ensaio de Indurance, Precisão e Tetividade, representando um indice de efetividade de 96,77%. No entanto, conforme pode ser evidenciado nos tópicos "b" e"c" deste mesmo item, há uma exigência de efetividade de 99% que não condiz com a quantidade unitária de falha possivel para o teste, sendo de 95% para o tópico "b", visto que apenas os cartuchos operacionais são capazes de transmitir corrente elétrica para o alvo, e 96,77% no item "c".	Restrito	O item "a" diz respeito ao quesito precisão (acertar o alvo) nos disparos, e os itens "b" e "c" a efetividade (descarga elétrica e penetratibilidade dos dardos resppectivamente), não sendo vinculados entre si percentualmente. Poi adequado o item b para aferição apenas nos cartuchos operacionais.
Jose Penteado	6 - Ensaios.	osSTD comentários810G). No item 6.3.6. DeixeENSAIO DINÂMICO DE AREIA E POEIRA, sugerimos que o seu	Jose Antonio Penteado, diretor da Arma Tecnologia, gostaria de sugerir algumas modificações no termo técnico, visando defender a ampla concorrência e garantir a competitividade, mantendo a qualidade do produto a ser adquirido pela administração. Segue conforme abaixo: No item 6.3.2. ENSAIO AVALIAÇÃO ELÉTRICA, sugerimos que o ensaio seja conforme a norma militar 461G (MIL STD 461G). No item 6.3.4. ENSAIO DE SPRAY DE ÁGUA ACELERADO, sugerimos que o ensaio seja conforme a norma militar 261G (MIL STD 8.3.5. ENSAIO DE TEMPREATURA EXTREMA E UMBIOADE, sugerimos que o ensaio seja conforme a norma militar 310G (MIL STD 810G). No item 6.3.6. ENSAIO DE VIBAÇÃO, Sugerimos que o ensaio seja conforme a norma iP22. No item 6.3.7. ENSAIO DE VIBAÇÃO, Sugerimos que o ensaio seja conforme a norma militar 310G (MIL STD 810G). No Item 6.3.9. ENSAIO DE VIBAÇÃO, Sugerimos que o ensaio seja conforme a norma militar 310G (MIL STD 810G). Sugiro ainda: - que possibilite mais de três disparos em um carregador.	Restrito	As condições reproduzidas no ensaio em epígrafe reproduzem de forma consistente a realidade em que o equipamento estará operando no território nacional e diante de tal realidade mostra-se imprescindivel aferir sua performance neste contexto.
 		+	·		

	Pé	Jose enteado	6 - Ensaios.			Jose Antonio Penteado, diretor da Arma Tecnologia, gostaria de sugerir algumas modificações no termo técnico, visando defender a ampla concorrência e garantir a competitividade, mantendo a qualidade do produto a ser adquirido pela administração. Segue conforme abaixo: No Item 6.3.2. ENSAIO AVAIJAÇÃO ELÉTRICA, sugerimos que o ensaio seja conforme a norma illitar 451G [MIL STD 4615], No Item 6.3.4. ENSAIO DE SPRAY DE ÁGIA ACELERADO, sugerimos que o ensaio seja conforme a norma illitar 451G [MIL STD 4615], No Item 6.3.5. ENSAIO DE STRATE MA EUMIDADE, sugerimos que o ensaio seja conforme a norma illitar 810G [MIL STD 810G]. No Item 6.3.7. ENSAIO DE SEMPLA EL SEM	Restrito	As condições reproduzidas no ensaio em epigrafe reproduzem de forma consistente a realidade em que o equipamento estará operando no território nacional e diante de tal realidade mostra-se imprescindivel aferir sua performance neste contexto.
NT - SENA AINM	SSP Lui:	is Antonio (6 - Ensaios.	6 - Ensalos.		Novo 6. Ensaios Necessário se faz a inclusão de avaliação de disparo acidental em conjunto com a queda. Sem altura minima de 2 metros como parármetro, entende-se que não é plausível a arma funcionar após queda, seja de qualquer altura. Necessário se faz criar norma específica ou em conjunto para testes dos cartuchos dos dispositivos. Principalmente durabilidade, trasnporte, ensaio de queda. Específicamente do cartucho isolado da arma. Necessário se faz entender o porquê da altura de 2 metros para balizar os testes. conforme item 6.3.11.3. alínea 3. Questionalvel, visto que o homem mediano Brasil 174,0 cm (5' 8.5") 162,0 cm (5' 2.5"), conforme site:https://pt.wikipedia.org/wiki/Estatura. Teste inócuo, podería ser 1,50 ou 2,50, ou um muro como obstáculo de 3 metros.	Restrito	Tais parâmetros estão contidos nos seguintes trechos: A queda não pode ocasionar disparos ou acionamentos involuntários. No tocante a necessidade de utilização do AINM após uma queda, entende-se que na atividade operacional, principamente em situações de contenção de infratores ou superação de obstáculos, a queda do AINM éprovável, bem como desejável que essa alternativa esteja apta ao uso ato contínuo. A altura de 2 (dois) metros mostra-se adequada tendo em vista a altura dos muros residenciais utilizados em boa parte do país, ocasião em que durante a transposição pode haver a queda da AINM.
NT - SENA	Fattle Fattle	bio Sianga	7 - Esquema de Certificação.		Novo 7. Esquema de Certificação e os ensaios deverão ser executado por Organismos de Certificação e os ensaios deverão ser executado por Organismos de Certificação de Produto (OCP), acreditados pela CGCRE (Coordenação Geral de Acreditação) do IMMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), conforme a versão vigente da norma ABNT NBR ISO 17065 para implementar e conduzir os procedimentos relativos à certificação compusiória de PCE, segundo as referências normativas listadas no item 3, não sendo permitidos Organismos de Certificação de Produtos (OCP) acreditados por signatário de acordos de reconhecimento mútu de cooperações regionais ou internacionais de acreditação dos quais a CECRE do INMETRO seja signatária. O OCP deva dotar laboratorio de ensaios acreditados, nos ensaios previstos nas referências normativas listadas no item 3, pela CGCRE do INMETRO e/ou signatários dos Acordos de Reconhecimento Mútuo (ARM) do ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) ou IAAC (Internamerican Accreditation Cooperation), no escopo de PCE, conforme as referências normativas por en	metrologia, Lusainadae e lecnologia), contorme a versão vigente da norma ABM 1981 SU 1705 para impiementar e conduzir os procedimentos relativos à certificação compulsória de PCE, segundo as referências normativas listadas no titem 3, año sendo permitidos Organismos de Certificação de Produtos (OCP) acreditados por signatário de acordos de reconhecimento mútuo de cooperações regionais ou internacionais de acreditação dos quais a CGERE do IMMETRO 69 ais giapatário. O OCP deve adotar laboratório de ensaios acreditados, nos ensaios previstos nas referências normativas listadas no item 3, pela CGCRE do IMMETRO e/ou signatários dos Acordos de Reconhecimento Mútuo (ARM) do ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) ou IAAC (International Cardon Accreditation Cooperation) no escopo de PCE, conforme as referências normativas istadas no item 3 desta norma técnica. No caso de uso de laboratório de ensaio acreditado por signatário dos acordos de reconhecimento mútuo ILAC ou IAAC, é de responsabilidade do CPO observar e documentar a equivalencia do método e parâmetros de ensaio en relação às as referências normativas estabelecida no Item 3 desta norma técnica. O OCP poderá, quando da inexistência de laboratório de ensaios acreditados, devendo avaliar e registrar os requisitos mínimos de sistema de gestão, competência, metodologia de ensaios e rastreabilidade de medição, previstas na ABMT NBR ISO/IEC 17025 em sua versão vigente, monitorar, acompanhar e registrar a execução de todas as estapas de todos os ensaios. A avaliação realizada pelo CPC, nesse laboratório, deverá ser felta por profissional que possua registro de treinamento de, no mínimo, 16 horaçávajua, na norma ABMT NBR ISO/IEC 17025 se usa versão companhar e registrar a carcuição formal de experiência e conhecimento técnico específico quanto aos exersãos das referências normativas estabelecida no litera de da norma deferia conhecimento técnico específico quanto aos exersãos das referências normativas estabelecida no litera de da nacreditados, devend	Reprova	É boa prática no contexto da avaliação de conformidade a aceitação de OCP ou laboratório acreditado por órgãos signatários de acordos de reconhecimento mútuo.
NT - SENA AINM	ASP Re		7 - Esquema de Certificação.			Armas Eletrônicas de Incapacitação Neuromuscular não são efetivas contra indivíduos sob substancia entorpecente, sendo inseguro para os agentes e mostrado em diversos exemplos de atuação, onde os agentes foram brutalmente feridos por deixarem de utilizar a arma de fogo optando por usar o AINM.	Reprova	O AINM é mais uma alternativa a ser disponibilizada ao profissional de segurança pública, sendo reconhecida no mundo sua efetividade operacional no contexto da segurança pública. Inconformidades em equipamentos é o que se pretende evitar com a aplicação da avallação de conformidade nos moldes na NT - SENASP
NT - SENA AINM	ASP Lui:	is Antonio	7 - Esquema de Certificação.			Novo 7. Esquema de Certificação Convém que seja analisado a possibilidade de incluir normativa já existente para o recebimento e (anterior a incorporação do bem), NBR 5426 Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos. Isso evitaria a entrega de produtos e bens com qualidade diferente do que foi testado e adquirido.	Reprova	No recebimento do item, como apregoa o item 7.3.a da NT SENASP, deverá ser aplicado novamente o roteiro de ensaios (ensaio de lote) evitando a inconformidade relatada. Outras orientações quanto a amostragem serão fornecidas pelo Guia de Aplicação da Norma.